

<http://doi.org/10.22435/blb.V15i1.1784>.

## **Faktor Risiko Penularan Penyakit Skabies pada Santri di Pondok Pesantren An Nawawi Berjan Kecamatan Gebang Kabupaten Purworejo Jawa Tengah**

### ***Risk Factor of Scabies on Students of An Nawawi Islamic Boarding School in Berjan Gebang Subdistrict Purworejo District of Central Java***

Suci Ihtiarintyas<sup>1\*</sup>, Budi Mulyaningsih<sup>2</sup>, Sitti Rahmah Umniyati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Bank Darah, Fakultas Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani  
Jalan Brawijaya Ringroad Barat, Ambarketawang, Gamping, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta,  
Indonesia

<sup>2</sup>Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada  
Jalan Farmako, Senolowo, Sekip Utara, Kecamatan Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta,  
Indonesia

E\_mail:suci.ihtiarintyas@mail.ugm.ac.id

*Received date: 08-05-2019, Revised date: 18-06-2019, Accepted date: 25-06-2019*

#### **ABSTRAK**

Jumlah penghuni yang padat dan kebersihan lingkungan yang kurang terjaga di Pondok Pesantren An Nawawi Purworejo berpengaruh terhadap kesehatan para santri. Skabies merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi pada pondok pesantren. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor risiko penularan skabies pada santri di Pondok Pesantren An Nawawi Berjan Kecamatan Gebang Kabupaten Purworejo Jawa Tengah. Jenis penelitian observasional analitik dengan rancangan kasus kontrol. Variabel yang diteliti meliputi kebersihan lingkungan, kepadatan hunian, perilaku kebersihan diri, ada kontak dengan penderita, pengetahuan, jenis kelamin, umur dan ada tidaknya tungau debu rumah (TDR). Jumlah sampel penelitian sebanyak 104 orang. Data diperoleh dari observasi kebersihan lingkungan, kuesioner, diagnosis dokter, pengambilan sampel swab kulit dan pengambilan sampel debu rumah. Data dianalisis dengan uji *Chi-Square* ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil diagnosis dokter menunjukkan sebanyak 115 santri dari 116 santri yang diperiksa terkena skabies, 34 orang diantaranya positif *Sarcoptes scabiei*. Faktor kebersihan lingkungan ( $p=0,000$ ; OR= 9,490), kontak dengan penderita ( $p=0,040$ ; OR=2,912), jenis kelamin ( $p=0,000$ ; OR=5,083), dan umur santri berhubungan dengan penularan skabies ( $p=0,000$ ). Tungau debu rumah *Dermatophagoides* sp. ditemukan di Pondok Pesantren An Nawawi. Kebersihan lingkungan adalah faktor paling dominan yang berpengaruh terhadap penularan penyakit skabies di Pondok Pesantren An Nawawi.

**Kata kunci:** faktor risiko, skabies, santri, pondok pesantren

#### **ABSTRACT**

*The high density of occupancy and poor environmental hygiene in An Nawawi Islamic Boarding School, Purworejo could effect on the health status of students. Scabies is one of health problem that often occurs in Islamic boarding schools. The aims of this study was to determine risk factors of scabies transmission on students at An Nawawi Boarding School Berjan Gebang subdistrict, Purworejo District of Central Java. This study used observational analytic methods using case-control design. The measured variables were environmental hygiene, residential density, personal hygiene, contact with patient, knowledge, sex, age and the presence or absence of house dust mites (TDR). The population in this study were students at Boarding School An Nawawi with the sample size is 104 students. Data obtained from environmental hygiene observational, questionnaires, physician diagnosis, skin swab sampling and sampling of house dust. Data were analyzed with Chi-Square ( $\alpha=0.05$ ). The result of this study showed that 115 of 161 students were diagnosed with scabies and S. scabiei was founded from 34 slide of skin swab. Environmental hygiene factors ( $p=0.000$ ; OR=9.490), contact with patients ( $p=0.040$ ; OR=2.912), sex ( $p=0.000$ ; OR=5.083), and age of santri related to scabies transmission ( $p=0.000$ ). House dust mites Dermatophagoides sp. found at An Nawawi Islamic Boarding School. Environmental cleanliness is the most dominant factor that influences the transmission of scabies at An Nawawi Islamic Boarding School.*

**Keywords:** risk factor, scabies, students, Islamic boarding school

## PENDAHULUAN

Pondok pesantren adalah lembaga pendidikan gabungan antara sistem pondok dan pesantren yang memberikan pendidikan dan pengajaran agama Islam dengan cara nonklasikal. Para santri disediakan pondok serta penyelenggaraan pendidikan formal berbentuk madrasah.<sup>1</sup> Pondok pesantren masih menjadi tempat belajar mengajar yang menjadi pilihan banyak masyarakat, salah satunya adalah pondok pesantren An Nawawi. Pondok pesantren tersebut merupakan salah satu pondok pesantren besar di Kabupaten Purworejo dengan banyak santri karena memiliki sekolah dari jenjang madrasah diniyah hingga perguruan tinggi. Pondok pesantren tersebut juga memiliki asrama yang menjadi tempat tinggal para santri baik yang berasal dari Kabupaten Purworejo maupun dari daerah lain.

Banyaknya santri yang tinggal menetap di pondok pesantren An Nawawi menyebabkan kepadatan hunian yang tinggi dan berpengaruh terhadap kesehatan para santri. Salah satu masalah kesehatan yang terjadi yaitu adanya penyakit skabies. Penyakit skabies sering terjadi pada orang-orang yang hidup dalam lingkungan yang berkelompok atau tertutup seperti panti asuhan, rumah sakit karantina, pesantren, penjara, barak tentara dan sebagainya.<sup>2</sup> Berdasarkan keterangan pengasuh pondok pesantren putri, banyak santri pondok pesantren An Nawawi yang menderita penyakit gatal terutama pada malam hari dan timbul bintik merah di sekitar pergelangan tangan. Gejala penyakit tersebut seperti salah satu gejala pada penyakit skabies.

Skabies atau penyakit kudis adalah penyakit kulit yang disebabkan oleh infestasi dan sensitisasi *S. scabiei* varietas hominis. Gejala klinis yang ditimbulkan adalah gatal-gatal terutama pada malam hari (*pruritus nocturna*). Tanda klinis yang muncul berupa papula atau vesikel yang puncaknya terdapat gambaran yang sebenarnya merupakan terowongan.<sup>3</sup> Penyakit ini merupakan penyakit zoonosis yang menyerang kulit, mudah menular dari manusia ke manusia, dari hewan

ke manusia atau sebaliknya dan dapat mengenai semua ras dan golongan di seluruh dunia.<sup>4,5</sup>

Jumlah kejadian skabies yang tinggi masih ditemukan hampir pada semua negara di seluruh dunia dengan angka prevalensi yang bervariasi.<sup>6</sup> Angka prevalensi yang terjadi di seluruh dunia diperkirakan mencapai 300 juta kasus setiap tahunnya.<sup>7</sup> Di beberapa negara berkembang penyakit skabies dilaporkan 6-27% populasi umum dan insiden tertinggi terjadi pada anak usia sekolah dan remaja. Angka kejadian penyakit skabies sering terjadi pada anak-anak usia sekolah, prevalensi skabies tertinggi dijumpai pada anak-anak berumur kurang dari 15 tahun.<sup>6,8</sup> Prevalensi skabies di seluruh Indonesia antara 4,6-12,95%.<sup>9</sup> Skabies menduduki peringkat ke-7 dari 10 penyakit utama di Puskesmas dan menempati urutan ke-3 dari penyakit kulit tersering di Indonesia.

Sanitasi lingkungan di beberapa pondok pesantren yang kurang terjaga kebersihannya merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penularan skabies. Salah satu indikasi ruangan yang tidak bersih adalah adanya debu dalam ruangan. Pada debu rumah terdapat tungau debu rumah (TDR) *Dermatophagoides* sp. Pola makan tungau tersebut adalah dengan memakan serpihan kulit mati. Tungau debu rumah (TDR) *Dermatophagoides* sp. berperan dalam memutuskan lingkaran hidup *S. scabiei* yang terlepas dari tubuh penderita skabies bersama serpihan-serpihan kulit yang lepas dari penderita skabies ketika penderita skabies menggaruk-garuk kulitnya.<sup>10</sup>

Berdasarkan informasi dari Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo penelitian tentang penyakit skabies di Kabupaten Purworejo belum pernah dilakukan terutama di Pondok Pesantren An Nawawi Berjan. Berdasarkan survei awal yang telah dilakukan peneliti di Pondok Pesantren An Nawawi Berjan pada bulan Oktober 2013, banyak santri penderita penyakit skabies. Menurut keterangan pengasuh pondok pesantren putri belum ada data tertulis mengenai jumlah santri

yang menderita skabies, meskipun banyak santri yang tinggal di pondok pesantren tersebut mengalami gejala seperti pada penyakit skabies. Penanganan lebih lanjut untuk mengobati penyakit skabies belum pernah dilakukan, karena penyakit tersebut dianggap penyakit yang wajar dan sering terjadi pada setiap santri yang tinggal di pondok pesantren.

Jumlah penderita skabies semakin meningkat dari waktu ke waktu. Penyakit ini dapat menurunkan produktivitas para santri karena rasa gatal terutama pada malam hari dapat mengganggu konsentrasi belajar dan mengurangi kenyamanan tidur. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi faktor risiko penularan skabies pada santri di Pondok Pesantren An Nawawi Berjan.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain *case control*. Waktu penelitian berlangsung sekitar bulan Januari sampai dengan Februari 2014. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh santri yang ada pada Pondok Pesantren An Nawawi Berjan Kecamatan Gebang Kabupaten Purworejo Jawa Tengah, berjumlah 1263 santri. Besarnya sampel yang digunakan selanjutnya dihitung berdasarkan rumus penentuan besar sampel pengajuan hipotesis terhadap *Odds-Ratio*.<sup>11</sup> Jumlah santri yang ikut memeriksakan diri pada saat dilakukan pemeriksaan oleh dokter sebanyak 161 orang. Namun, jumlah santri sebagai sampel penelitian yang memenuhi kriteria inklusi kasus sebanyak 52 orang dan kontrol sebanyak 52 orang (1:1).

Pemeriksaan gejala klinis skabies dilakukan oleh dokter. Diagnosis positif yaitu apabila timbul rasa gatal di malam hari dan ditemukan adanya terowongan di bawah kulit, dan dinyatakan positif skabies oleh dokter. Selanjutnya dilakukan pengamatan kebersihan lingkungan pesantren yang meliputi kamar

santri, lingkungan sekitar kamar, dan kamar mandi, sesuai dengan checklist yang telah disiapkan.

Pengambilan dan pemeriksaan sampel *swab* kulit dilakukan dengan cara mengoleskan eter pada papula dan terowongan yang dibuat tungau, selanjutnya selotip dilekatkan dan dilepas dengan menarik secara cepat kemudian diletakkan di atas gelas benda dan diperiksa di bawah mikroskop. Diagnosis positif skabies apabila ditemukan tungau, nimfa, larva, telur dan kotoran parasit *S. scabiei*.

Pengambilan sampel debu rumah pada perabot kamar yang dapat menampung debu seperti karpet, tirai jendela, keset, alas tidur, dan sajadah, selanjutnya diperiksa dengan mikroskop.

Data kejadian skabies dan hasil pemeriksaan *swab* kulit penderita skabies dianalisis secara univariat yang ditampilkan dalam bentuk persentase. Analisis bivariat untuk mengetahui faktor risiko penularan skabies menggunakan uji *chi-square* ( $p < 0,05$ ). Analisis multivariat bertujuan untuk mengetahui variabel independen mana yang paling mempengaruhi penularan penyakit skabies.

## HASIL

Berdasarkan hasil diagnosis dokter diperoleh 115 santri (71,43%) menderita skabies. Santri putra lebih banyak menderita skabies dibandingkan santri putri (Tabel 1). Hasil pemeriksaan mikroskopis sampel *swab* kulit pada penderita skabies menunjukkan 34 sampel positif (29,57%) ditemukan tungau *S. scabiei* (Tabel 2).

Hasil analisis faktor risiko penularan skabies di Pondok Pesantren An Nawawi tersaji pada Tabel 3. Ada hubungan antara kebersihan lingkungan ( $p=0,000$ ; OR=9,490), kontak dengan penderita ( $p=0,040$ ; OR=2,912), jenis kelamin, ( $p=0,000$ ; OR=5,083), dan umur ( $p=0,000$ ) dengan penularan penyakit skabies. Jenis tungau yang ditemukan adalah *Dermatophagoides* sp. dan tungau lain dari Famili Siringophilidae.

Tabel 1. Kejadian Skabies di Pondok Pesantren An Nawawi Berjan

Santri	Kejadian Skabies		Total
	Skabies	Tidak Skabies	
	(%)	(%)	
Putra	96 (83,48)	17 (36,96)	113 (70,19)
Putri	19 (16,52)	29 (63,04)	48 (29,81)
Total	115 (71,43)	46 (28,57)	161 (100)

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Sampel Swab Kulit pada Penderita Skabies di Pondok Pesantren An Nawawi Berjan

Santri	<i>S. scabies</i>		Total
	Positif	Negatif	
	n <sub>1</sub> (%)	n <sub>2</sub> (%)	
Putra	23 (67,65)	73 (90,12)	96 (83,48)
Putri	11 (32,35)	8 (9,88)	19 (16,52)
Total	34 (29,57)	81 (70,43)	115 (100)

Tabel 3. Faktor Risiko Penularan Skabies pada Santri di Pondok Pesantren An Nawawi Berjan

Faktor risiko	Kejadian Skabies		OR	p
	Kasus	Kontrol		
	n (%)	n (%)		
Kebersihan lingkungan				
Sehat	7 (13,5)	31 (59,6)	9,490	<0,001
Tidak sehat	45 (86,5)	21 (40,4)		
Kepadatan kamar				
Padat	52 (100)	52 (100)		
Tidak Padat	0 (0)	0 (0)		
Perilaku kebersihan diri				
Sedang	2 (3,8)	0 (0)	2,040	0,495
Baik	50 (96,2)	52 (100)		
Kontak dengan penderita				
Ada kontak	44 (84,6)	34 (65,4)	2,912	0,040
Tidak kontak	8 (15,4)	18 (34,6)		
Pengetahuan				
Buruk+sedang	11 (21,2)	9 (17,3)	1,282	0,804
Baik	41 (78,8)	43 (82,7)		
Jenis kelamin				
Putra	41 (78,8)	22 (42,3)	5,083	<0,001
Putri	11 (21,2)	30 (57,7)		
Umur				
11-15 tahun	40 (76,9)	17 (32,7)		<0,001
16-18 tahun	8 (15,4)	25 (48,1)		
19-22 tahun	4 (7,7)	10 (19,2)		
Tungau debu rumah				
Negatif	45 (86,5)	48 (92,3)	0,536	0,526
Positif	7 (13,5)	4 (7,7)		

Hasil analisis multivariat ditunjukkan pada Tabel 4. Variabel yang paling dominan berhubungan dengan penularan penyakit

skabies di Pondok Pesantren An Nawawi adalah kebersihan lingkungan dengan nilai OR=7,471.

Tabel 4. Hasil Analisis Multivariat Faktor Risiko terhadap Penularan Penyakit Skabies di Pondok Pesantren An Nawawi Berjan

Model	Variabel	p	OR	CI 95%
I	Kebersihan lingkungan	0	6,609	2,3-18,993
	Kontak dengan penderita	0,092	2,779	0,846-9,136
	Jenis kelamin	0,235	1,899	0,659-5,468
	Umur	0,016	2,476	1,187-5,165
II	Kebersihan lingkungan	0	7,471	2,647-21,091
	Kontak dengan penderita	0,037	3,315	1,073-10,24
	Umur	0,003	2,857	1,425-5,73

## PEMBAHASAN

Penyakit skabies masih banyak diderita oleh beberapa santri di Pondok Pesantren An Nawawi. Berdasarkan keterangan dari pihak pondok pesantren penyakit ini merupakan penyakit yang wajar dan banyak terjadi di pondok pesantren. Penyakit ini masih diabaikan meskipun banyak penderitanya. Rasa gatal yang ditimbulkan sebagai gejala dari penyakit skabies menyebabkan rasa tidak nyaman pada penderitanya. Dampak dari penyakit tersebut dapat menurunkan produktivitas kegiatan belajar mengajar. Penyakit ini juga dapat menurunkan rasa percaya diri pada santri ketika berada di luar pondok pesantren.

Kebersihan lingkungan berhubungan dengan penularan skabies di Pondok Pesantren An Nawawi. Hal ini sejalan dengan penelitian Juniarsyah dan Minartami yang menunjukkan bahwa sanitasi lingkungan berhubungan dengan kejadian skabies di Pondok Pesantren Darul Ma'Arif Kabupaten Sintang.<sup>12</sup>

Ada hubungan yang bermakna adanya kontak dengan penderita dengan penularan penyakit skabies di Pondok Pesantren An Nawawi. Hal ini sejalan dengan penelitian Hilma dan Ghazali di Pondok Pesantren An-Nasyath Yogyakarta bahwa frekuensi kontak dengan penderita berpengaruh terhadap kejadian skabies. Di pondok pesantren tersebut

masih banyak santri yang menggunakan alat-alat pribadi bersama-sama, seperti jaket, mukena, selimut, handuk bahkan sabun mandi, karena santri belum mengerti bahwa perilaku tersebut dapat meningkatkan kejadian skabies.<sup>13</sup>

Hasil analisis statistik tentang hubungan jenis kelamin terhadap penularan skabies di Pondok Pesantren An Nawawi menunjukkan ada hubungan yang bermakna. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Al Udhah *et al* yang menyebutkan bahwa laki-laki lebih berisiko terkena skabies sebanyak 24 kali dibandingkan perempuan.<sup>14</sup> Prevalensi skabies pada wanita cenderung lebih rendah dari pada laki-laki, diduga disebabkan wanita cenderung lebih peduli terhadap personal higienis dibandingkan laki-laki.<sup>15</sup> Ibadurrahmi *et al* melaporkan sebaliknya bahwa jenis kelamin tidak berhubungan dengan kejadian penyakit skabies pada santri di Pondok Pesantren Qotrun Nada. Laki-laki maupun perempuan memiliki peluang yang sama untuk mengalami skabies.<sup>16</sup>

Ada hubungan yang signifikan antara umur dengan penularan penyakit skabies di Pondok Pesantren An Nawawi. Umur mempengaruhi tingkat kesehatan seseorang karena seseorang yang lebih dewasa cenderung mempunyai kesadaran melakukan pola hidup sehat yang lebih tinggi dibandingkan anak-

anak. Hal demikian juga terjadi di Pondok Pesantren An Nawawi. Dalam kaitannya dengan kejadian skabies, pengalaman keterpaparan sangat berperan karena mereka yang berumur lebih dewasa dan mempunyai pengalaman terhadap skabies, akan lebih meningkatkan upaya untuk mencegah penularan penyakit skabies.<sup>16</sup>

## KESIMPULAN

Faktor-faktor risiko penularan penyakit skabies pada santri di pondok pesantren An Nawawi Berjan Kecamatan Gebang Kabupaten Purworejo adalah kebersihan lingkungan, adanya kontak dengan penderita, jenis kelamin, dan umur. Faktor yang paling dominan berhubungan dengan penularan penyakit skabies adalah kebersihan lingkungan.

## SARAN

Petugas poskestren bekerja sama dengan puskesmas setempat perlu melakukan penyuluhan secara intensif kepada para santri di Pondok Pesantren An Nawawi Berjan mengenai skabies dan pencegahannya. Para santri juga perlu mendapatkan motivasi untuk selalu menjaga kebersihan perorangan dan kebersihan lingkungan di pondok pesantren.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Magister Ilmu Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, para santri dan pengelola Pondok Pesantren An Nawawi yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Terima kasih kepada dr. Niken Trisnawati, Sp.KK, dr. Luthia dan dr. Yuniati yang telah membantu dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Agama RI. Pola pengembangan pondok pesantren. Jakarta: Direktorat Jenderal Kelembagaan Agama Islam, 2003.
2. Sudirman T. Skabies: masalah diagnosis dan pengobatannya. *Majalah Kedokteran Damianus*. 2006;177-89.

3. Gandahusada S, Illahude, HHD, Pribadi W. *Parasitologi kedokteran*. Jakarta: Fakultas Kedokteran UI, 1998.
4. Buchart CG. Scabies: an epidemiologic reassessment. *MKI* 1997;47(1): 117-23.
5. Rosendal JA. *Vector control: methods for use by individual Island communities*. Geneva: World Health Organization, 1997.
6. Mansyur M, Wibowo AA, Maria A, Munandar A, Abdillah A, Ramadora AF. Pendekatan kedokteran keluarga pada skabies anak usia pra-sekolah. *MKI* 2006;572:64.
7. Chosidow O. Clinical practices. scabies. *N Engl J Med*. 2006;354:1718-27.
8. Sungkar S. *Skabies*. Jakarta: Yayasan Penerbitan Ikatan Dokter Indonesia; 1995.
9. Wahjoedi I. Faktor risiko kejadian penyakit skabies pada pondok pesantren di Kabupaten Kulon Progo (Studi Ekologi) [Tesis]. Yogyakarta: Program Pasca Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada; 2008.
10. Lestari T. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit skabies di Pondok Pesantren Ash-Sholihah Mlati, Sleman, Yogyakarta [Tesis]. Yogyakarta: Program Pasca Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada; 2013.
11. Lemeshow S. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Terjemahan Adequacy of Sample Size in Health Studies, oleh Dibylo Pramono. Gajah Mada University Press: Yogyakarta; 1997.
12. Juliansyah E, Minartami LA. Jenis Kelamin, Personal Hygiene, dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Penyakit Scabies Pada Santri di Pondok Pesantren Darul Ma'arif Kabupaten Sintang. *Jurnal Mahasiswa dan Penelitian Kesehatan*. 2017;4(1).
13. Hilma UD, Ghazali L. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Skabies di Pondok Pesantren Mlangi Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta. *JKKI*. 2014;6(3):148-57.
14. Al Audhah N, Sitti RU, Agnes SS. Scabies risk factor on students of islamic boarding school (study at Darul Hijrah Islamic Boarding School, Cindai Alus Village, Martapura Subdistrict, Banjar District, South Kalimantan. *Jurnal Buski*. 2012;4(1):15-9.

15. Setyaningrum, Yahmi I. Skabies penyakit kulit yang terabaikan: prevalensi, tantangan dan pendidikan sebagai solusi pencegahan. Seminar Nasional X Pendidikan Biologi FKIP UNS; 2013.
16. Ibadurrahmi H, Veronica S, Nugrohowati N. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian penyakit skabies pada santri di Pondok Pesantren Qotrun Nada Cipayung Depok Februari tahun 2016. Jurnal Profesi Medika. 2016;10(1):33-45

